

**LABORATORIUM PROJEKTOWANIA MATERIAŁÓW I SZYBKIEGO  
WYTWARZANIA WYROBÓW – możliwości i zastosowania**

www.lapromaw.pl

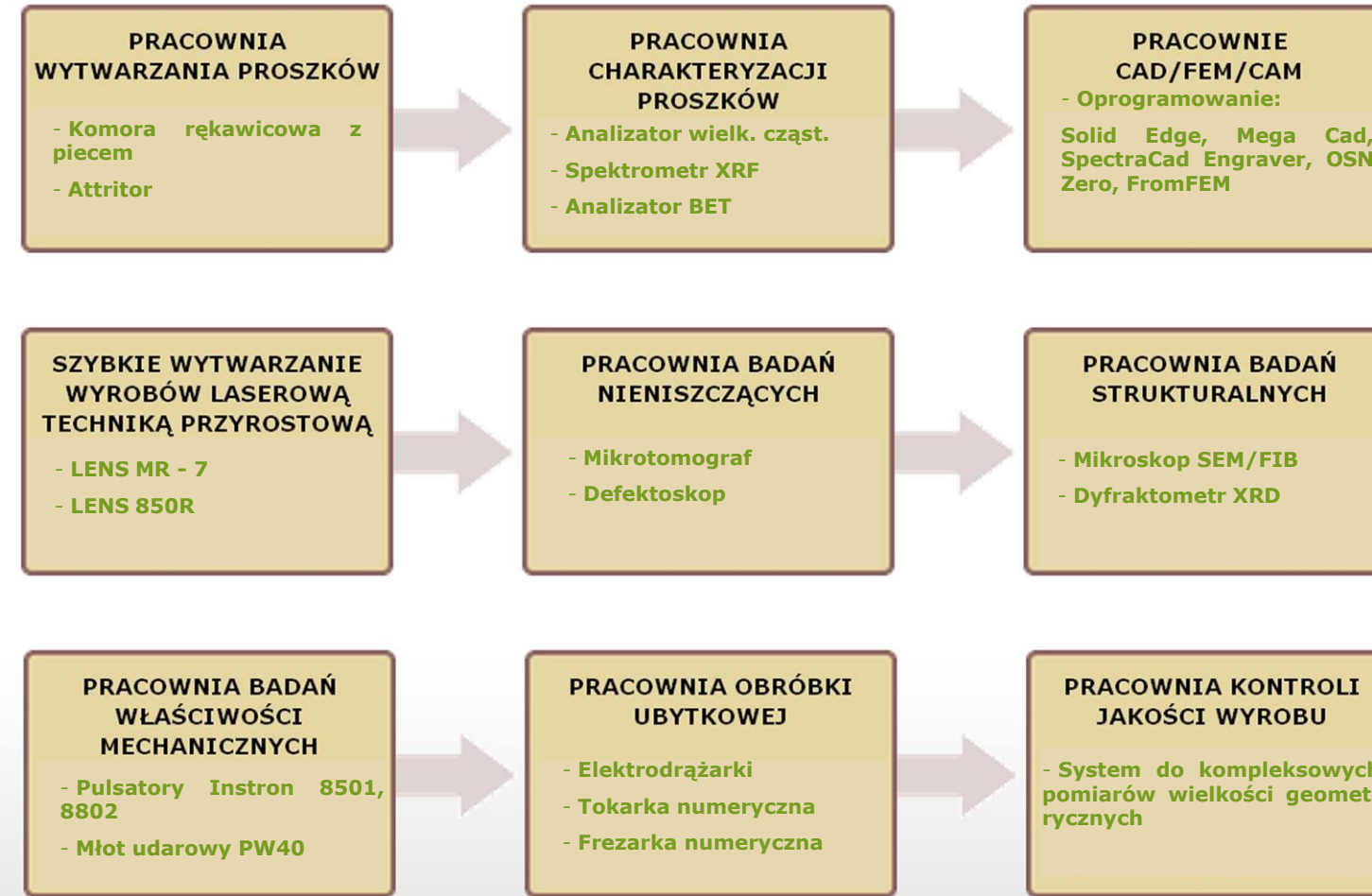


URZĄDZENIE BADAWCZE

LENS MR-7

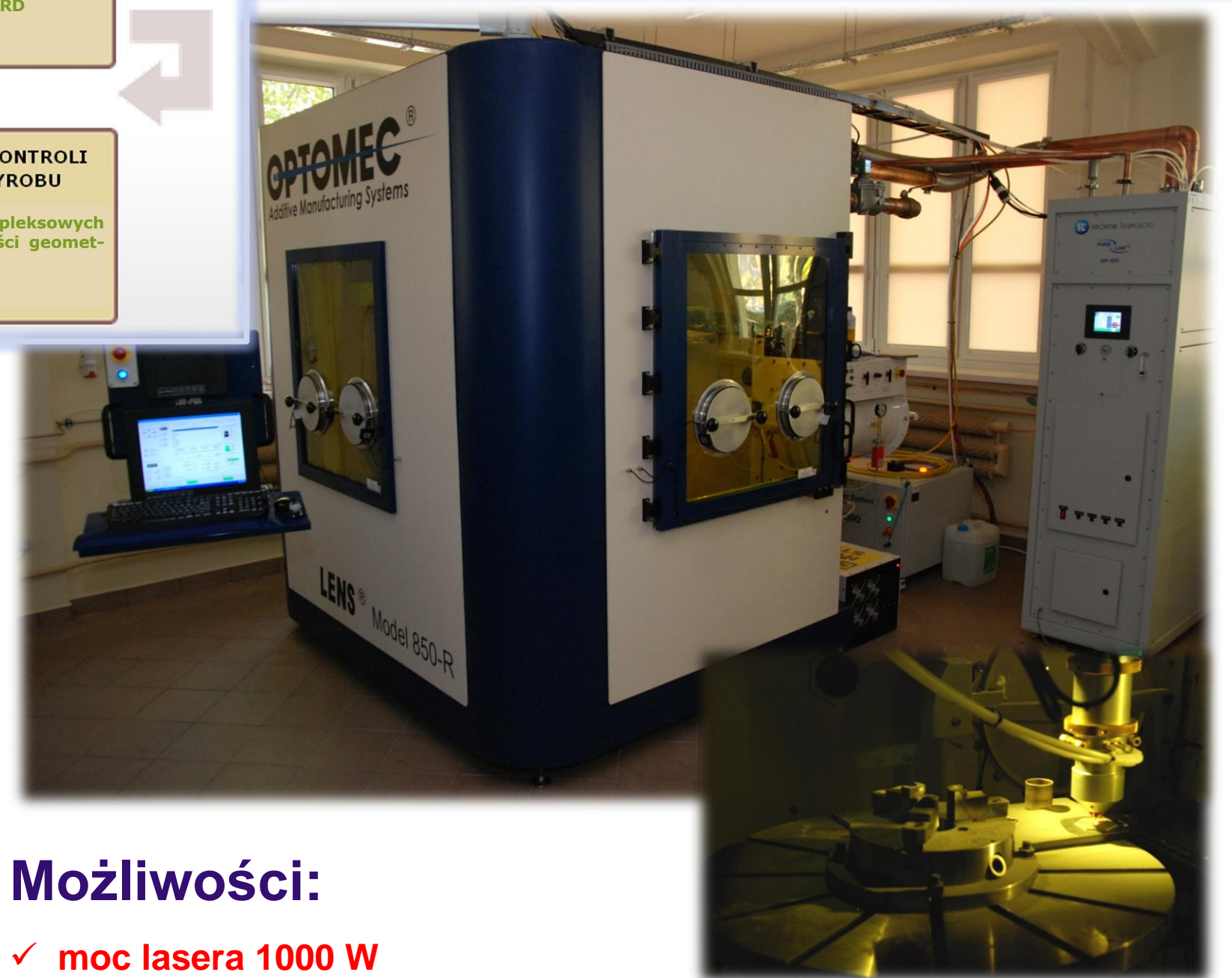


**Schemat laboratorium LAPROMAW**



URZĄDZENIE BADAWCZO –  
WDROŻENIOWE

LENS 850R



**Możliwości:**

- ✓ moc lasera 500 W
- ✓ maksymalny wymiar wytwarzanych elementów 300x300x300 mm
- ✓ możliwość ruchu w osiach X, Y, Z (3 stopnie swobody)
- ✓ maksymalna ilość proszków podawanych jednocześnie – 4
- ✓ atmosfera pracy – argon
- ✓ kontrola średnicy punktu topienia proszków
- ✓ kontrola szybkości nagrzewania i chłodzenia za pomocą kamery termowizyjnej

**Możliwości:**

- ✓ moc lasera 1000 W
- ✓ maksymalny wymiar wytwarzanych elementów 900x1500x900 mm
- ✓ możliwość ruchu w osiach X, Y, Z, obrót Z, obrót Y (5 stopni swobody)
- ✓ maksymalna ilość proszków podawanych jednocześnie – 2
- ✓ atmosfera pracy – argon (recykulacja)
- ✓ kontrola średnicy punktu topienia proszków

**Zastosowania:**

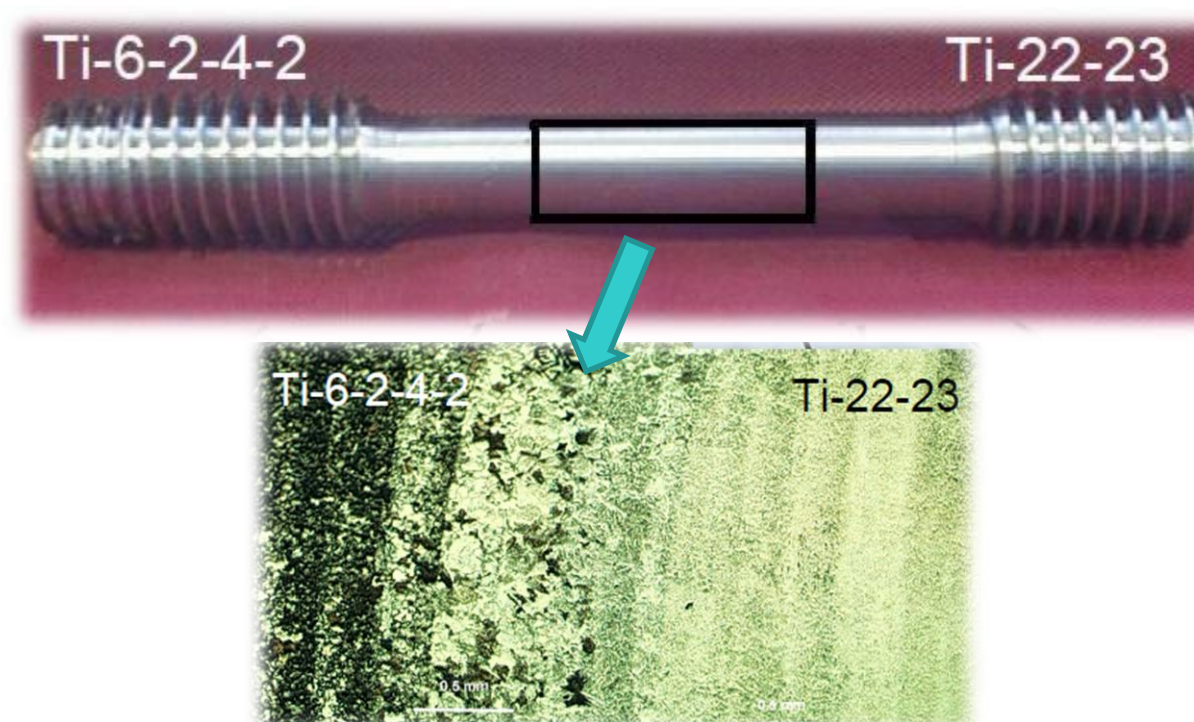
szybkie wytwarzanie z metalu zaprojektowanych prototypów



regeneracja wielkogabarytowych elementów przemysłowych



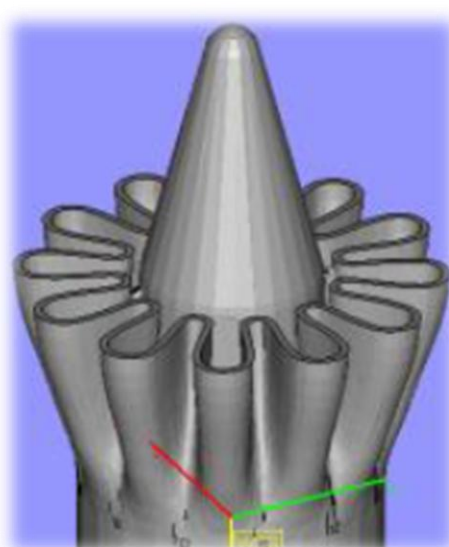
tworzenie wyrobów gradientowych i kompozytowych



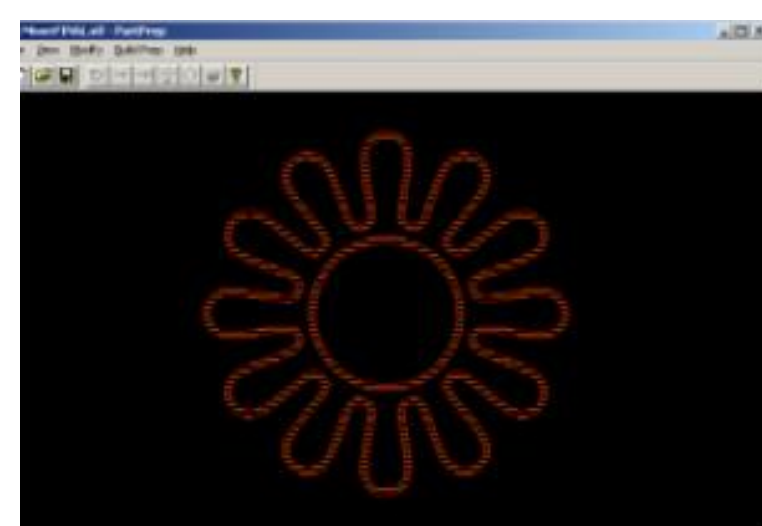
tworzenie wyrobów o skomplikowanym kształcie niemożliwym do wytworzenia innymi metodami



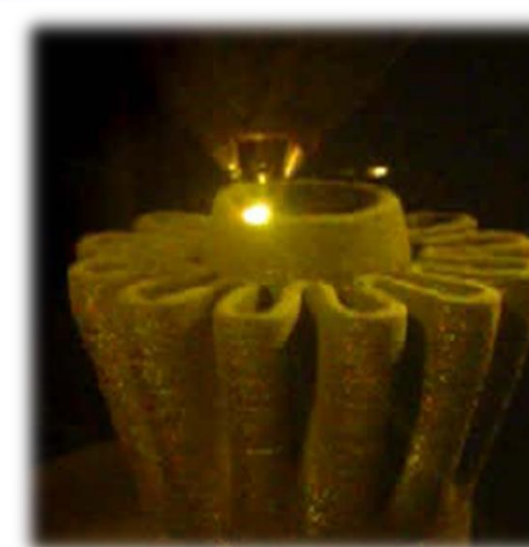
**Jak to działa?**



Projektowanie wyrobu w programie typu CAD



Przygotowanie pliku wykonawczego (cięcia warstwowe)



Warstwowe wykonanie wyrobu

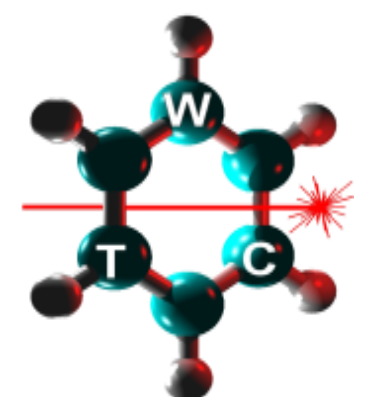


Gotowy wyrób

WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA  
Wydział Nowych Technologii i Chemii  
Katedra Zaawansowanych Materiałów i Technologii  
kontakt: telefon, faks: (+48 22) 683 94 45, e-mail: kzmit@wat.edu.pl



**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



Autorzy prac pokazanych na plakatach zaprezentują szerzej swoje dokonania podczas prezentacji na „IX Forum Inżynierskim ProCAX”, dnia 20 listopada 2010 r. w hotelu PRESTIGE, ul. 11-ego Listopada 17 w Siewierzu, 25 km od Sosnowca. Więcej na [www.procax.org.pl](http://www.procax.org.pl)

Wszystkich chętnych zapraszamy!

Powyższy plakat w postaci elektronicznej można pobrać ze strony: [www.procax.org.pl](http://www.procax.org.pl) lub [www.mechanik.media.pl](http://www.mechanik.media.pl)

Najlepsze prace zostaną opublikowane w formie papierowej jako typowe artykuły w miesięczniku **Mechanik** nr 1 i 2/2011

**mechanik**

www.procax.org.pl

Stowarzyszenie „ProCAX”